製品安全データシート

販売者情報	会社	LECO ジャパン合同会社
	住所	〒105-0014 東京都港区芝 2 丁目 13 番 4 号 住友不動産芝ビル 4 号館
	担当	MSDS 担当者
	電話番号	(03) 6891-5800　FAX 番号　(03) 6891-5801
製造者情報	会社	LECO Corporation
	住所	3000 Lakeview St. Joseph, Michigan 49085, U.S.A.

整理番号 02650

作成：平成 13 年 11 月 5 日
改訂：平成 24 年 6 月 19 日

製品名（化学名、商品名等）　Diamond　Spray
ダイアモンド スプレー

物質の特定

単一製品・混合物の区別	混合物			
化学名	エチルアルコール	イソプロピルアルコール	メチルアルコール	炭化水素高圧ガス
成分および含有量(wt%)	40～60	5～20	1～5	35～50
化学式又は構造式	C_2H_6O	C_3H_8O	CH_4O	
官報公示整理番号				
化審法	(2)-202	(2)-207	(2)-201	
安衛法	通知対象物質 61	通知対象物質 494	通知対象物質 560	非通知対象物質
PRTR 法	対象外	対象外	対象外	対象外
ＣＡＳ　No.	64-17-5	67-63-0	67-56-1	68476-86-8

国連分類及び国連番号

エチルアルコール	1170(エタノール又はその溶液、引火点 23℃未満のもの)クラス 3
	1170(エタノール又はその溶液、引火点 23℃以上 65℃以下のもの)クラス 3
イソプロピルアルコール	1219(イソプロパノール) クラス 3　等級Ⅲ
メチルアルコール	1230(メタノール) クラス 3　副次危険 6.1　等級Ⅱ

危険・有害性の分類

分類の名称　　：GHS 分類

［エタノール］

物理化学的危険性		健康に対する有害性	
火薬類	分類対象外	急性毒性（経口）	区分外
可燃性・引火性ガス	分類対象外	急性毒性（経皮）	区分外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
支燃性・酸化性ガス	分類対象外	急性毒性（吸入：蒸気）	区分外
高圧ガス	分類対象外	急性毒性（吸入：粉じん）	分類対象外
引火性液体	区分 2	急性毒性（吸入：ミスト）	分類できない
可燃性固体	分類対象外	皮膚腐食性・刺激性	区分外
自己反応性化学品	分類対象外	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2B
自然発火性液体	区分外	呼吸器感作性	分類できない
自然発火性固体	分類対象外	皮膚感作性	分類できない
自己発熱性化学品	分類できない	生殖細胞変異原性	区分外
水反応可燃性化学品	分類対象外	発がん性	分類できない
酸化性液体	分類対象外	生殖毒性	区分 1A
酸化性固体	分類対象外	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 3（気道刺激性、麻酔作用）
有機過酸化物	分類対象外	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分 1（肝臓）、区分 2（中枢神経系）
金属腐食性物質	分類できない	吸引性呼吸器有害性	分類できない
		環境に対する有害性	
		水生環境急性有害性	区分外
		水生環境慢性有害性	区分外

シンボル	
注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	引火性の高い液体および蒸気
	眼刺激

	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
	呼吸器への刺激のおそれ
	眠気やめまいのおそれ
	長期にわたる、または、反復ばく露により肝臓の障害
	長期にわたる、または、反復ばく露により中枢神経系の障害のおそれ
注意書き:	【安全対策】
	熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。
	容器を密閉しておくこと。
	静電気的に敏感な物質を積みなおす場合、容器を接地すること、アースをとること。
	防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。
	火花を発生させない工具を使用すること。
	静電気放電に対する予防措置を講ずること。
	適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	取扱い後はよく手を洗うこと。
	使用前に取扱説明書を入手すること。
	すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
	適切な個人用保護具を使用すること。
	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
	【応急措置】
	皮膚または髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
	火災の場合には適切な消火方法をとること。
	眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
	眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
	ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。

	吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
	吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
	【保管】
	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
	施錠して保管すること。
	【廃棄】
	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

[イソプロピルアルコール]

物理化学的危険性		健康に対する有害性	
火薬類	分類対象外	急性毒性(経口)	区分 5
可燃性・引火性ガス	分類対象外	急性毒性(経皮)	区分 5
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
支燃性・酸化性ガス	分類対象外	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
高圧ガス	分類対象外	急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外(粉じん)
引火性液体	区分 2	急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない(ミスト)
可燃性固体	分類対象外	皮膚腐食性・刺激性	区分外
自己反応性化学品	分類対象外	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A-2B
自然発火性液体	区分外	呼吸器感作性	分類できない
自然発火性固体	分類対象外	皮膚感作性	分類できない
自己発熱性化学品	区分外	生殖細胞変異原性	区分外
水反応可燃性化学品	分類対象外	発がん性	区分外
酸化性液体	分類対象外	生殖毒性	区分 2
酸化性固体	分類対象外	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分 1(中枢神経系、腎臓、全身毒性)
有機過酸化物	分類対象外	特定標的臓器・全身毒性	区分 3(気道刺激

		（反復ばく露）	性）
金属腐食性物質	区分外	吸引性呼吸器有害性	区分 2（血管、肝臓、脾臓）
		環境に対する有害性	
		水生環境急性有害性	区分外
		水生環境慢性有害性	区分外

シンボル	
注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	引火性の高い液体及び蒸気
	飲み込むと有害のおそれ（経口）
	皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮）
	強い眼刺激
	生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
	中枢神経系、腎臓、全身毒性の障害
	呼吸器への刺激のおそれ
	長期又は反復ばく露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ
	飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ
注意書き：	【安全対策】
	すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
	使用前に取扱説明書を入手すること。
	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
	熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙
	防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。
	個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
	保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	取扱い後はよく手を洗うこと。

	容器を密閉しておくこと。
	【応急措置】
	火災の場合には適切な消火方法をとること。
	吸入した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
	飲み込んだ場合:無理して吐かせないこと。
	眼に入った場合:水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
	皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
	皮膚(又は毛髪)に付着した場合:直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
	ばく露又はその懸念がある場合:医師の診断、手当てを受けること。
	飲み込んだ場合:直ちに医師の診断、手当てを受けること。
	眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
	【保管】
	容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
	【廃棄】
	内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

[メチルアルコール]

物理化学的危険性		健康に対する有害性	
火薬類	分類対象外	急性毒性(経口)	区分 4
可燃性・引火性ガス	分類対象外	急性毒性(経皮)	区分外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
支燃性・酸化性ガス	分類対象外	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
高圧ガス	分類対象外	急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外
引火性液体	区分 2	急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
可燃性固体	分類対象外	皮膚腐食性・刺激性	分類できない
自己反応性化学品	分類対象外	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2
自然発火性液体	区分外	呼吸器感作性	分類できない

自然発火性固体	分類対象外	皮膚感作性	区分外
自己発熱性化学品	分類できない	生殖細胞変異原性	区分外
水反応可燃性化学品	分類対象外	発がん性	分類できない
酸化性液体	分類対象外	生殖毒性	区分 1B
酸化性固体	分類対象外	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 1（中枢神経系、視覚器、全身毒性）
有機過酸化物	分類対象外	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分 3（麻酔作用）
金属腐食性物質	分類できない	吸引性呼吸器有害性	区分 1（中枢神経系、視覚器）
		環境に対する有害性	
		水生環境急性有害性	区分外
		水生環境慢性有害性	区分外

シンボル	
注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	引火性の高い液体及び蒸気
	飲み込むと有害
	強い眼刺激
	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
	視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害
	眠気やめまいのおそれ
	長期又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害
注意書き：	【安全対策】
	使用前に取扱説明書を入手すること。
	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
	熱、火花、裸火、高温もののような着火源から遠ざけること。－禁煙。
	容器を密閉しておくこと。
	静電気的に敏感な物質を積みなおす場合は、容器を接地すること、アースをとること。
	防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。

	静電気放電に対する予防措置を講ずること。
	火花を発生させない工具を使用すること。
	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
	取扱い後はよく手を洗うこと。
	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
	適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	適切な個人用保護具を使用すること。
	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	【応急措置】
	皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
	火災の場合には適切な消火方法をとること。
	飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
	飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
	吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
	吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
	眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
	眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。
	ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当を受けること。
	ばく露した場合、医師に連絡すること。
	気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。
	【保管】
	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
	施錠して保管すること。
	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
	【廃棄】
	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

＊GHS 分類実施中のためそれぞれの分類結果を記載しています。

応急措置

目に入った場合　：水で洗い流す。症状が持続する場合には、医師の診断を受ける。
皮膚に付いた場合　：水で洗い流す。症状が持続する場合には、医師の診断を受ける。
吸入した場合　：新鮮な空気のある場所へ移す。必要であれば酸素を与える。
誤飲した場合　：コップ 2 杯の水を与える。吐き気を催させる。医師の診断を受ける。

火災時の措置

消火方法　：適切な防護具を着用する。
消火剤　：初期消火として粉末、二酸化炭素、粉末、耐アルコール泡で消火する。
少量のアルコール火災は噴霧注水でも消火可能である。

漏出時の措置

拭き取るもしくは吸着材を使用する。本製品が付着した器具のメンテナンスを行う際は、水で洗い流し発火源から離す。

取扱い及び保管上の注意

取扱い　：取扱う場所は火気厳禁に指定する。
：蒸気の吸入を避ける。換気する
保管　：冷乾燥場所で密閉して保管する。

暴露防止措置

管理濃度
許容濃度

	日本産業衛生学会	ACGIH: TLV-TWA	OSHA: PEL TWA
エチルアルコール	設定されていない。	1000ppm	1000ppm
イソプロピルアルコール	400ppm	400ppm	400ppm
メチルアルコール	200ppm (皮)	200ppm(皮)	200ppm(皮)
炭化水素高圧ガス		400ppm	1000ppm

設備対策　：局所排気設備
保護具　：呼吸用保護具　空気呼吸器　循環式呼吸器
：保護眼鏡　安全眼鏡
：保護手袋　ゴム手袋
：保護衣　作業着
：その他　洗眼器、ゴム長靴

物理/化学的性質

外観　：透明の液体
沸点　：74℃　残液
融点　：1℃
蒸気圧（mm）　：50mmHg@20℃
蒸気密度（空気＝1）：1.5

溶解度　　：溶解性
比重　　：　0.80
pH　　：適用外
匂い　　：アルコール臭
揮発成分（%）　　：100
揮発率（ブチルアセテート＝１）：2

危険性情報（安定性及び反応性）

引火点　　：　- 60℃
爆発限界（vol%空気中）:下限 3.0　　上限 20.0
可燃性　　：可燃性
安定性　　：安定
反応性　　：酸化剤とは激しい反応を起こす危険性がある。非常な暑さ、直射日光および直火は避ける。
有害分解生成物　　：一酸化炭素、二酸化炭素。

有害性情報

誤飲もしくは吸入による重度の健康上の危険性あり。

環境影響情報

入手不可

廃棄上の注意

廃棄物処理に関する法令に従う。

輸送上の注意

容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
輸送に関する法令に従う。

適用法令

エチルアルコール

＊国連番号　　1170(エタノール又はその溶液、引火点 23℃未満のもの)クラス 3
IMDG　　（P.3219）クラス 3.2　等級Ⅱ
ICAO/IATA…　　クラス 3　等級Ⅱ　　PAT305 (5ℓ)　Y305(1ℓ)　CAO307 (60ℓ)
国連番号　　1170(エタノール又はその溶液、引火点 23℃以上 65℃以下のもの)クラス 3
IMDG　　（P.3337-1）クラス 3.3　等級Ⅲ
ICAO/IATA…　　クラス 3　等級Ⅲ　　PAT309 (60ℓ)　Y309(10ℓ)　CAOS310 (220ℓ)
労働安全衛生法　施行令第１８条の２ 別表第 9（名称等を通知すべき有害物）61

P/N : 810-938　810-939　810-940　810-941　810-942　810-943　810-944　810-945

	施行令別表第 1 危険物(引火性の物)
消防法第	2 条危険物第 4 類アルコール類(400ℓ)
危規則	第 3 条危険物告示別表第 5・引火性液体類 H-上・下／上・下等級 2　＊(等級 3)
航空則	施行規則第 194 条危険物告示別表第 3 引火性液体 G-等級 2 ＊(G-等級 3)
港則法	施行規則第 12 条危険物告示引火性液体類
TSCA	有り
EINECS	2005786

イソプロピルアルコール

国連番号	イソプロピルアルコール 1219(イソプロパノール) クラス 3　等級Ⅲ
IMDG	(P.3244)クラス 3.2　等級Ⅱ
ICAO/IATA…	クラス 3　等級Ⅱ　　PAT305 (5ℓ)　Y305(1ℓ)　CAO307 (60ℓ)
労働安全衛生法	施行令第１８条の２ 別表第 9（名称等を通知すべき有害物）494
	施行令別表第 1 危険物(引火性の物)
	施行令別表第 6 の 2 有機溶剤(第 2 種有機溶剤)
消防法	第 2 条危険物第 4 類アルコール類(400ℓ)
危規則	第 3 条危険物告示別表第 5・引火性液体類 H-上・下／上・下等級 2
航空則	施行規則第 194 条危険物告示別表第 3 引火性液体 G-等級 2
港則法	施行規則第 12 条危険物告示引火性液体類
TSCA	67-63-0
EINECS	2006617

メチルアルコール

国連番号	1230(メタノール) クラス 3　副次危険 6.1 等級Ⅱ
IMDG	(P.3251)クラス 3.2 副次危険 6.1 等級Ⅱ
ICAO/IATA…	クラス 3　副次危険 6.1 等級Ⅱ　PAT305 (5ℓ)　Y305(1ℓ)　CAO307 (60ℓ)
労働安全衛生法	施行令第１８条の２ 別表第 9（名称等を通知すべき有害物）560
	施行令別表第 1 危険物(引火性の物)
	施行令別表第 6 の 2 有機溶剤(第 2 種有機溶剤)
消防法	第 2 条危険物第 4 類アルコール類(400ℓ)
危規則	第 3 条危険物告示別表第 5・引火性液体類 Hi-上・下／上等級 2
航空則	施行規則第 194 条危険物告示別表第 3 引火性液体 Gg-等級 2
港則法	施行規則第 12 条危険物告示引火性液体類
大気汚染防止法	施行令第 10 条特定物質
海洋汚染防止法	施行令別表第 1 有害液体物質(D 類)
TSCA	67-56-1
EINECS	2006596

＊本製品に含まれるメタノールは、他の物質との混合物であるから毒物及び劇物取締法は適用されない。

P/N：810-938　810-939　810-940　810-941　810-942　810-943　810-944　810-945

その他

参考文献　本製品の英文 MSDS(1/11/99)　：LECO Corporation
製品安全データシートの作成指針：日本化学工業協会
化学便覧　：丸善
化学大辞典　：東京化学同人
化学品安全管理データーブック(1996 年)　：化学工業日報社
化学品安全管理データーブック CD-ROMver.2.0　：化学工業日報社
労働安全衛生法 MSDS 対象物質全データ　：化学工業日報社
化学物質管理促進法 PRTR・MSDS 対象物質全データ　：化学工業日報社

作成：平成 13 年 11 月 5 日
改訂：平成 22 年 3 月 2 日(法令見直し)
平成 23 年 7 月 11 日（住所変更）
平成 24 年 6 月 19 日(法令見直し)

＊　記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、必ずしも万全なものではなく、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。製品の取扱いには十分に注意してください。
尚、新たな情報を入手した場合は、追加又は訂正することがあります。